



## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number 08289024 A

(43) Date of publication of application 01.11.96

(51) Int CI

H04M 3/42 H04M 3/42 H04Q 7/14

(21) Application number 07092479

(22) Date of filing: 18.04.95

(71) Applicant:

NIPPON DENKI IDO TSUSHIN KK

(72) Inventor:

**OKAMOTO NOBURU** 

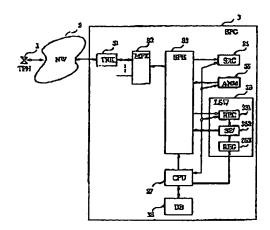
# (54) SERVICE ANNOUNCEMENT SWITCHING METHOD IN PAGING SYSTEM

(57) Abstract:

PURPOSE: To receive service announcement in a desired language by selecting an announcement of a language corresponding to a selected signal among the announcement of plural kinds of registered languages and sending the selected announcement.

CONSTITUTION: The system is provided with a caller telephone set (TPH) 1, a public telephone network(NW) 2, and a storage program control paging exchange(SPC) 3, with a central processing unit(CPU) 37 conducting all sequence control in the SPC 3, and a subscriber database(DB) 38 storing subscriber data of a paging subscriber, and also with a means selecting and sending an announcement in a language corresponding to the selection signal among the announcement in plural kinds of languages registered in advance by allowing a caller to enter the selection signal to select the announcement in the desired language through the key operation of the TPH. Thus, any caller receives the paging service easily by using a desired language.

## COPYRIGHT (C)1996,JPO



(19) 日本国物許庁 (JP)

## (12) 公開特許公報(A)

(11)特許出顧公開發号

# 特開平8-289024

(43)公開日 平成8年(1996)11月1日

(51) Int.CL4		織別配号	庁内整理番号	ΡI			技術表示簡所
H04M	3/42			H04M	3/42	N	
		102				102	
H04Q	7/14			H 0 4 B	7/28	103F	

容空前求 右 額求項の数2 OL (全 5 頁)

(21)出顯器号	<b>特顯平7-92479</b>	(71)出廢人	390000974 日本俄気移動資信株式会社
(22)出题日	平成7年(1995)4月18日		横浜市港北区新横浜三丁目16番8号 (N BC移動通信ビル)
	•	(72)発明者	岡本 宜 神奈川県横浜作港北区新横浜三丁目16番8 号 日本電気移動通信株式会社内
		(74)代理人	弁理士 京本 直微 (外2名)

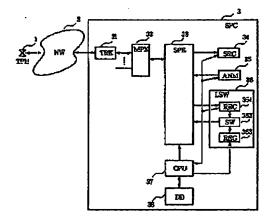
(54) 【発明の名称】 ページングシステムにおけるサービスアナウンス

含函切替方式

## (57)【要約】

【目的】発信者が電話機から言語選択操作を行うことに より所望の言語でサービスアナウンスを受けることがで

【構成】発信者(在日外国人)がTPH1からPS15 の加入者番号をダイヤルすると、SRC34がこのダイ ヤル信号を受信してCPU37に伝達する。CPU37 はDB38を検索し、この発信者からの加入者番号の加 入者がページング加入者として登録されていればANM 35を起動し、発信者に日本語のアナウンスメントを送 出する。ここで発信者は「\*01 を入力すると、CP U37はANM35からの日本語アナウンスメントの送 出をストップさせるとともに、SW362に指示してR EG363に铬钠されている複数種の電話アナウンスメ ントのうち他言語切替信号"\*0.1"に対応する英語ア ナウンスメントに切り替えて出力させる。



## 【特許請求の範囲】

【語求項1】 発信者がページング加入者の呼出し様作を行った際にサービスアナウンスを受けることができるページングシステムにおいて、前記発信者が陰話機のキー操作によって所望の言題のアナウンスメントを選択するための選択信号を入力することによりあらかじめ登録してある複数種の言語のアナウンスメントから前記選択信号に対応する言語のアナウンスメントを選択して送出する手段を備えることを特徴とするページングンステムにおけるサービスアナウンス言語切替方式。

【語求項2】 前記ページングシステムはページング交換機を備え、このページング交換機は通話路スイッチと、前記発度者からの前記選択信号を受信する信号受信器と、日本語アナウンスメントを送出するアナウンス送出器と、言語切替制御基窓と、ページング加入者の加入者データを格納している加入者データベースとを備え、前記書語切替問母を受信する切替信号受信部と、外国語のアナウンスメントに切り替える他言語切替部と、復数位の外国語のアナウンスメントを登録格納している他言語受録部とを備えることを特徴とする語求項1記載のページングシステムにおけるサービスアナウンス言語切替方式。

## 【発明の詳細な説明】

[0001]

【産業上の利用分野】 本発明はページングシステムにおけるサービスアナウンス言語切替方式に関し、特に発信者がページング加入者を呼び出す際にサービスアナウンスを受けることができるページングシステムにおいて、発信者の操作により所望の言語のサービスアナウンスを 30間くことができるページングシステムにおけるサービスアナウンス言語切替方式に関する。

## [0002]

【従来の技術】図2は一般的なページングシステムにおけるサービスアナウンス送出方式の一例を示すプロック図である。

【0003】図2を容照すると、本例は発信者の電話機(TPH)1と、公衆電話機(NW)2を通してTPH 1と接続されるページングンステム10と、ページャ機 末(PS)15とで機成されている。

【0004】ページングンステム10は図示していない中央制御装置によって制御される交換装置(SWE)11と、ページング加入者の加入者データを格納している加入者データベース(DB)12と、無線呼出局(CS)14を選してPS15を呼び出す無線呼出局用機局装置(EO)13とで構成されている。

【0005】次に、本例の動作について説明すると、まず発信者がPS15を呼び出すとき、TPH1からNW2を通してページングシステム10にページ+端末香号を送出する。

【0006】ページングンステム10では、上記中央制御装置はDB12を検禁し、受信したページャ機末香号が登録されているかを分析し、登録されていればDB12の内容に従って変換したページャ機末アドレスを得る。

【0007】そして、このページャ機末アドレスを呼情報としてEO13からCS14に送出し、CS14はアンテナから電波を送って該当するPS15を呼び出す。
【0008】とのPS15を呼び出す際に、SWE11は発信者のTPH1に対して確認のためのサービス音楽たはアナウンスメントを選出するが、従来のサービスキットウンス送出方式では、このアナウンスメントの書語としては自国語(例えば日本題)のみが用いられていた。
【0009】次に、彼数言語のアナウンスメントを使用する別の従来技術として、特関平4-319849号公報に所載の「アナウンスメント送出方式」を挙げることができる。図3は従来のアナウンスメント送出方式の別の例を示すブロック図である。

【0010】図3を参照すると、この従来例の電話交換20 織100では、アナウンスメントの送出が必要なときにはアナウンスメント送出回路101と加入者回路103との間の通話路102を閉成し、所定のメッセージに対応するメッセージ線別番号の情報を図示していない記憶装置から抽出し、アナウンスメント送出回路101からこの情報を送出させる。

【0011】電話過末110では、加入者級終備回路1 11が受信したメッセージ識別香号情報をPB受信回路 112に入力すると、PB受信回路112はメッセージ 歳別番号をコード番号に変換してアナウンスメント再生 回路114に任選する。

【0012】言語選択スイッチ113は電話過末110 でユーザの希望する言語を選択可能にするためのスイッ チであり、選択結果はアナウンスメント再生回路114 に通知されている。

【0013】アナウンスメント再生回路114は入力されたコード番号および言語選択信号により所定のメッセージを指定された言語にて音声化して切替スイッチ115に送出する。これによって、受信者はこの音声を送受話器116で聞くことができる。

6 【0014】なお、アナウンスメント再生回路114に おける録音媒体としてはROMを用い、この中に各種の メッセージが複数言語で記録されている。

[0015]

【発明が解決しようとする課題】上述した従来の一例では、アナウンスメントとしては日本語のみを使用しているので、在日外国人に対するサービスアナウンスの提供は十分とは含えないという問題点があった。

【① 0 1 6】一方、上配別の従来例では、すべての電話 端末に複数言語のメッセージを記録しこれを切り替えて 50 出力するためのアナウンスメント再生回路や切替スイッ

http://www6.ipdl.jpo.go.jp/tjcontentdb.ipdl?N0000=20&N0400=image/gif&N0401=/...

2003/12/26

チなどを設ける必要があるので、コストがかかるという 問題点があった。

【0017】また、例えば日本語を理解できない在日外 国人等は書語切替手段を設けていない一般の電話機から ページャ鑑末を呼び出すことが難しくなるので、ページ ングンステムの判便性が失なわれるという問題点があっ た。

【0018】本発明の目的は、発信者が電話級から言語 選択操作を行うことにより所望の言語でサービスアナウ ンスを受けることができるページングシステムにおける 10 サービスアナウンス言語切替方式を提供することにあ ス

#### [0019]

【課題を解決するための手段】家発明によれば、発信者がページング加入者の呼出し操作を行った際にサービスアナウンスを受けることができるページングシステムにおいて、前記発信者が電話機のキー操作によって所望の言語のアナウンスメントを選択するための選択信号を入力することによりあらかじめ登録してある複数種の言語のアナウンスメントから前記選択信号に対応する言語の20アナウンスメントを選択して送出する手段を備えることを特徴とするページングンステムにおけるサービスアナウンス言語切替方式が得られる。

【0020】また、前記ページングンステムはページング交換機を備え、このページング交換機は通話路スイッチと、前記発信者からの前記選択信号を受信する信号受信器と、日本語アナウンスメントを送出するアナウンス送出器と、言語切替制御装置と、ページング加入者の加入者データを格納している加入者データペースとを備え、前記言語切替制御装置は前記発信者からの多周波信 30号による言語切替信号を受信する切替信号受信部と、外国語のアナウンスメントに切り替える他言語切替部と、彼数種の外国語のアナウンスメントを登録格納している他言語登録部とを備えることを特徴とするページングシステムにおけるサービスアナウンス書語切替方式が得られる。

## [0021]

【実施例】次に、本発明について図面を参照して説明する。

【0022】図1は本発明のページングシステムにおけ 40 るサービスアナウンス言題切替方式の一定施例を示すペ ージング交換機のブロック図である。

【0023】図1を参照すると、本寮結例は発信者の電話機(TPH)1と、公衆電話網(NW)2と、整種プログラム制御式のページング交換機(SPC)3とを備えている。

【0024】SPC3はNW2とインタフェースするトランク回路(TRK)31と、複数のトランク回路からの信号を多念化するマルチプレクサ(MPX)32と、通話路スイッチ(SPE)33と、MPX32からの信 50

号を受信する信号受信器(SRC)34と、日本語アナウンスメントを送出するアナウンス送出器(ANM)35と、宮語切替制御整體(LSW)36と、SPE33、SRC34、ANM35、LSW36の制御を含むSPC3内のすべてのシーケンス制御を司る中央処理装置(CPU)37と、ページング加入者の加入者データを搭納している加入者データベース(DB)38とを信え、SRC34、ANM35およびLSW36はSPE33に収容されている。

[0025]そして、LSW36は発信者がTPH1から入力した選択信号(多周波信号による當語切管信号)を受信する切管信号受信部(REC)361と、複数位の外国語のアナウンスメントを登録格納している他言語登録部(REG)363内の外国語のアナウンスメントを切り替える他言語切替部(SW)362とを備えている。

【① 028】続いて発信者が英語のアナウンスメントを 所望している外図人である場合を例にとって本実施例の 助作について説明する。

5 【0027】ここでは、発信者が選択操作時のコードとして「\*01」、「\*02」、などを入力したときには、「英語アナウンスメント」、「仏語アナウンスメント」、などがそれぞれ選択されることがユーザに周知されているものとする。

【0028】また、REG363には英語、仏題、その他の言語によるアナウンスメントがあらかじめ登録されているものとする。

【0029】発信者(在日外国人)がTPH1からPS 15の加入者数号をダイヤルすると、このダイヤル信号 はNW2を通してSPC3に入力される。

【0030】SPC3では一般に知られている手法で、TRK31、MPX32、SPE33を経由してSRC34がこのダイヤル信号を受信してCPU37に伝達すると、CPU37はDB38を検索し、この発信者からの加入者番号の加入者がページング加入者として登録されているかどうかを調べる。

【0031】そして、登録されていればCPU37はA NM35を起動し、SPE33、MPX32、TRK3 1、NW2を経由して発信者に確認のための日本語のア ナウンスメントを送出する。

【0032】このアナウンスメントを聞いたとき。発信者は英語のアナウンスメントを聞くために、TPH1かちあらかじめ周知されている他宮語切替信号として「\*01"を入力する。

【0033】SPC3では、LSW36内のREC36 1がこの宮語切替信号を受信してCPU37に伝達し、 CPU37はANM35からの日本題アナウンスメント の送出をストップさせるとともに、SW362に指示し てREG363に格納されている複数種の宮語アナウン スメントのうち他宮語切替信号"\*01"に対応する英

特闘平8-289024

語アナウンスメントに切り替えて出方させる。 【0034】との英語アナウンスメントはSPE33、 MPX32、TRK31およびNW2を経由してTPH 1に迫し、発信者は彼呼悩末のPS15の状態などを的 確に把握することができる。

【0035】なお、本真館例では、ANM35から日本 語アナウンスメントを送出するとしたが、彼時ページン グ加入者の登録状況を表すサービス音を送出するように してもよい。

#### [0036]

【発明の効果】以上説明したように本発明は、発信者が ページング加入者の呼出し操作を行った際にサービスア ナウンスを受けることができるページングシステムにお いて、発信者が電話機のキー操作によって所望の言語の アナウンスメントを選択するための選択信号を入力する ことによりあらかじめ登録してある複数種の言語のアナ ウンスメントから選択信号に対応する言語のアナウンス メントを選択して送出する手段を備えることにより、発 信者は誰でも所望の言語を使用して容易にページングサ ービスを受けることができるという効果を有する。 【0037】また、ページングシステムはページング交 換機を備え、このページング交換機は通話器スイッチ と、発信者からの選択信号を受信する信号受信器と、日 本語アナウンスメントを送出するアナウンス送出器と、 **宮護切替制御装置と、ページング加入者の加入者データ** を格納している加入者データベースとを備え、言語切替 制御装置は発信者からの多周波信号による言語切替信号 を受信する切替信号受信部と、外国語のアナウンスメン トに切り替える他言語切替部と、複数種の外国語のアナ ウンスメントを登録格納している他書題登録部とを備え ることにより、電話端末ごとに複数言語アナウンスを格 納するROMや所望の言語アナウンスに切り替える切替 スイッチなどを設ける必要がないので、コストおよび時 間をかけることなくページングシステムを利用すること

## 【図面の簡単な説明】

ができるという効果を有する。

【図1】本発明のページングシステムにおけるサービス本

\*アナウンス言語切替方式の一実施例を示すページング交換機のブロック図である。

【図2】一般的なページングシステムにおけるサービス アナウンス送出方式の一例を示すプロック図である。

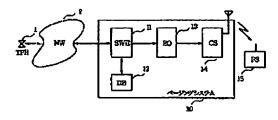
【図3】従来のアナウンスメント送出方式の別の倒を示 すブロック図である。

#### 【符号の説明】

- 1 電話級 (TPH)
- 2 公录回簿網 (NW)
- 19 3 ページング交換機 (SPC)
  - 10 ページングシステム
  - 11 交換鉄圏 (SWE)
  - 12.38 加入者データベース(DB)
  - 13 無線呼出局用幾局鉄體(EO)
  - 14 無線呼出局(CS)
  - 15 ページャ婚末 (PS)
  - 31 トランク回路 (TRK)
  - 32 マルチプレクサ (MPX)
  - 33 連結路スイッチ (SPE)
  - 34 信号受信器 (SRC)
  - 35 アナウンス送出器 (ANM)
  - 36 言語切替制御接近(LSW)
  - 37 中央処理技體(CPU)
  - 100 電話交換機
  - 101 アナウンスメント送出回路
  - 102 通話路
  - 103 加入者回路
  - 110 電話端末
  - 111 加入者很終幾回路
  - 112 PB受信回路
  - 113 言語遺択スイッチ
  - 114 アナウンスメント再生回路
  - 115 切替スイッチ
  - 116 送受話器
  - 361 切整信号受信部 (REC)
  - 362 他 2題切替部 (SW)
  - 363 他含語登錄部 (REG)

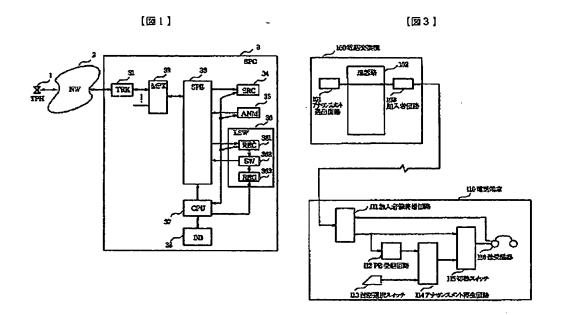
[図2]

20



(5)

特開平8-289024



• > . . ·